PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Lidická 463/25 a 464/27

PSČ, obec: 36001 Karlovy Vary

K.ú., parcelní č.: Drahovice (663701), 707

Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: **3340,6 m²**

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

Mimořádně úsporná	A	← 53
Velmi úsporná	B	← 79
Úsporná	C	← 106
Méně úsporná	D	← 152
Nehospodárná	E	← 198
Velmi nehospodárná	F	← 244
Mimořádně nehospodárná	G	

D
135

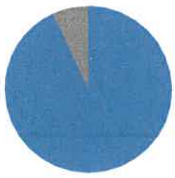
Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- **Ostatní SZTE - 306,0 (93 %)**
- **Elektřina - 24,6 (7 %)**



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	**0,69** W/(m².K)	E
Měrná potřeba tepla na vytápění	**56** kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	**99** kWh/(m².rok)	D
Vytápění	**69** kWh/(m².rok)	E
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	**22** kWh/(m².rok)	C
Osvětlení	**7** kWh/(m².rok)	D

Energetický specialista: Ing. Renata Novotná

Osvědčení č.: 1837

Kontakt: rena.novotna@email.cz

Ev. č. průkazu: 689703.0

Vyhotoveno dne: 05.02.2025

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Karlovy Vary	**Část obce:**	
Ulice:	Lidická	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	463/25 a 464/27
Katastrální území:	Drahovice (663701)	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	707	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2004	**Památková ochrana území:**	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Krajní bytový dům podsklepený, má 8NP a 1PP, plochá střecha jednoplášťová. Obdélníkový půdorys 33,03 x 12,7 m. Výška 22,8 m od podlahy 1.NP. Příčný stěnový montovaný konstrukční systém T06B, skladebný modul 3,6 m. Obvodový plášť je předsazen před čela příčných nosných stěn. Podélné průčelní stěny a stěny štítové jsou tvořeny keramzitbetonovými panely. Podélný plášť a štítové stěny zatepleny EPS tl. 80 mm. Okna plastová s izolačním dvojsklem. Vstupní dveře hliníkové s izolačním dvojsklem.
Objekt napojen přímo na SZTE. Vytápění teplovodní s nuceným objehem, otopná tělesa. Rozvod TV s cirkulací, bez zásobníku TV. Větrání přirozené. Ve svítidlech kombinace úsprných žárovek a LED zdrojů.
Poznámka:
Hodnoty součinitelů prostupu tepla neprůsvitných konstrukcí byly vypočteny postupem dle EN ISO 6946 a zahrnují vliv kotevních prvků a systematických tepelných mostů dle této normy. Výchozí projektová dokumentace neřeší jednotlivé stavební detaily. Pro výpočet PENB uvažovány konstrukce s mírnými tepelnými vazbami. Ve výpočtu byly TV zohledněny přirážkou SUM_D_UNtb = 0,05 W/m2K.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	9509,4
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	3169,0
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	3340,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,8

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

*Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na **zóny s upravovaným vnitřním prostředím** (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na **zóny nevytápěné**. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.*

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	z1 Obytná	Složena z více podzón:	☒	☐	20,0	3340,6
Z1.1	z1.1 obytná	Obytné zóny - BD - byt	-	-	20,0	2881,5
Z1.2	z1.2 komunikace	Obytné zóny - komunikace a vybavení	-	-	16,0	459,1
NZ1	sklep	-	☐	☐	-	-
NZ2	nastavba	-	☐	☐	-	-
NZ3	zasklene lodzie	-	☐	☐	-	-

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Ostatní SZTE	69,9 %	-	-	-	22,7 %	-	-	92,6 %
	231,04	**-**	**-**	**-**	**74,95**	**-**	**-**	**305,99**
Elektřina	0,2 %	-	-	-	-	7,2 %	-	7,4 %
	0,80	**-**	**-**	**-**	**-**	**23,76**	**-**	**24,57**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

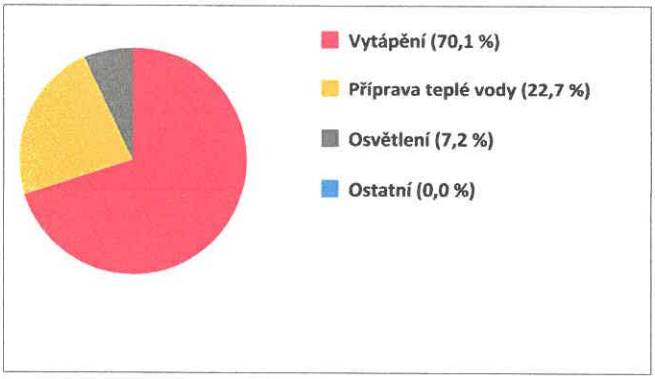
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

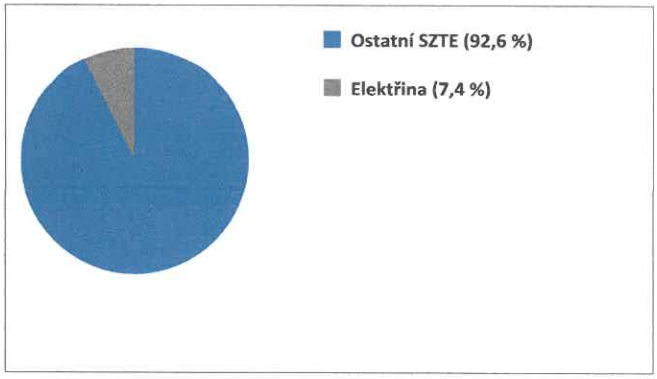
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	70,1 %	-	-	-	22,7 %	7,2 %	0,0 %	100,0 %
kWh/m².rok	69	-	-	-	22	7	0	99
MWh/rok	**231,84**	**-**	**-**	**-**	**74,95**	**23,76**	**0,00**	**330,56**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

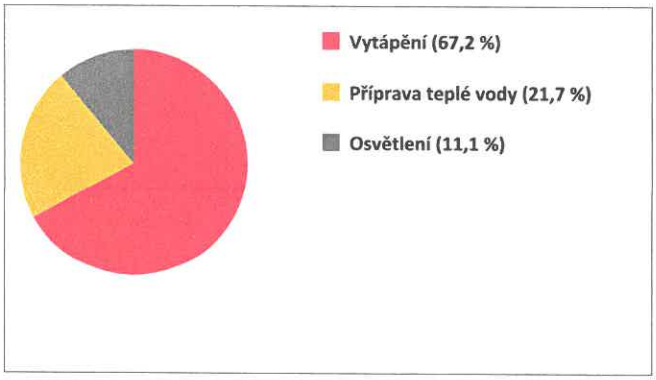


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

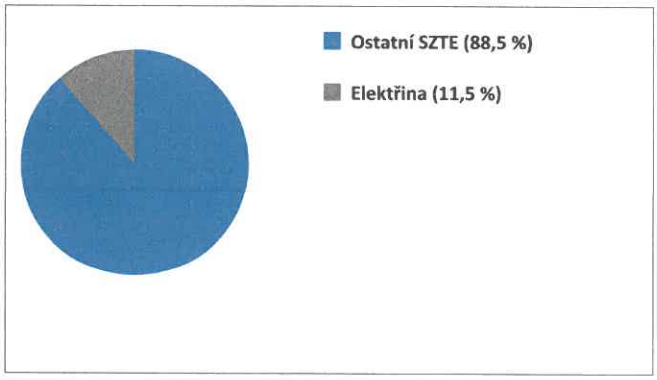
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							
ENERGONOSITELE									
Ostatní SZTE	**1,3**	66,8 %	-	-	-	21,7 %	-	-	88,5 %
		300,38	**-**	**-**	**-**	**97,45**	**-**	**-**	**397,82**
Elektřina	**2,1**	0,4 %	-	-	-	-	11,1 %	-	11,5 %
		1,69	**-**	**-**	**-**	**-**	**49,91**	**-**	**51,59**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		67,2 %	-	-	-	21,7 %	11,1 %	-	100,0 %
kWh/m².rok		90	-	-	-	29	15	-	135
MWh/rok		**302,06**	**-**	**-**	**-**	**97,45**	**49,91**	**-**	**449,42**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

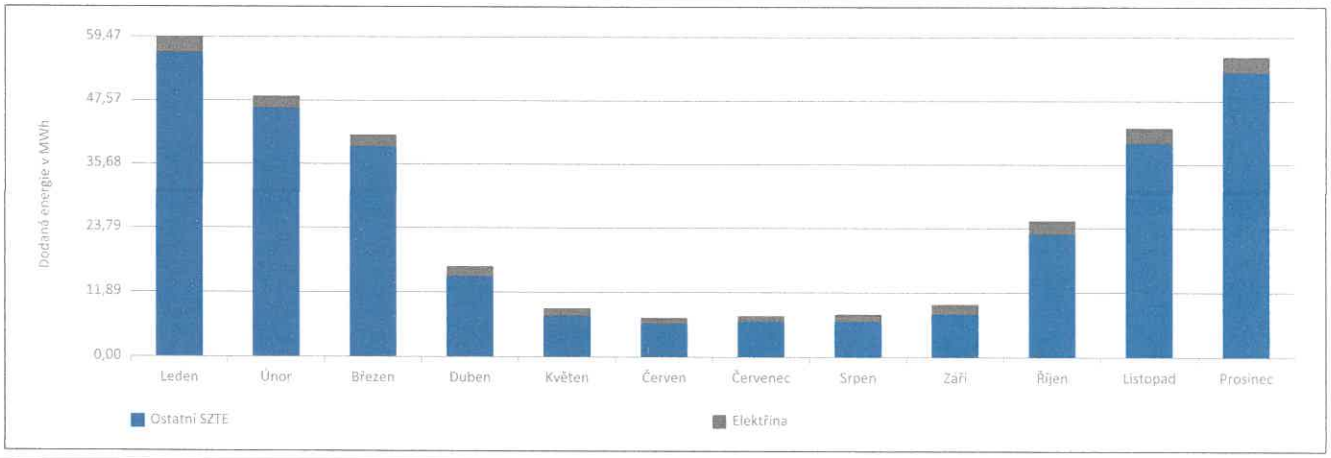


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**59,47**	**48,44**	**41,14**	**16,45**	**8,98**	**7,42**	**7,60**	**7,88**	**9,81**	**25,20**	**42,38**	**55,79**
Ostatní SZTE	56,58	46,10	38,93	14,72	7,58	6,25	6,37	6,37	7,93	22,69	39,63	52,86
Elektřina	2,89	2,34	2,21	1,73	1,40	1,18	1,23	1,52	1,88	2,52	2,75	2,93

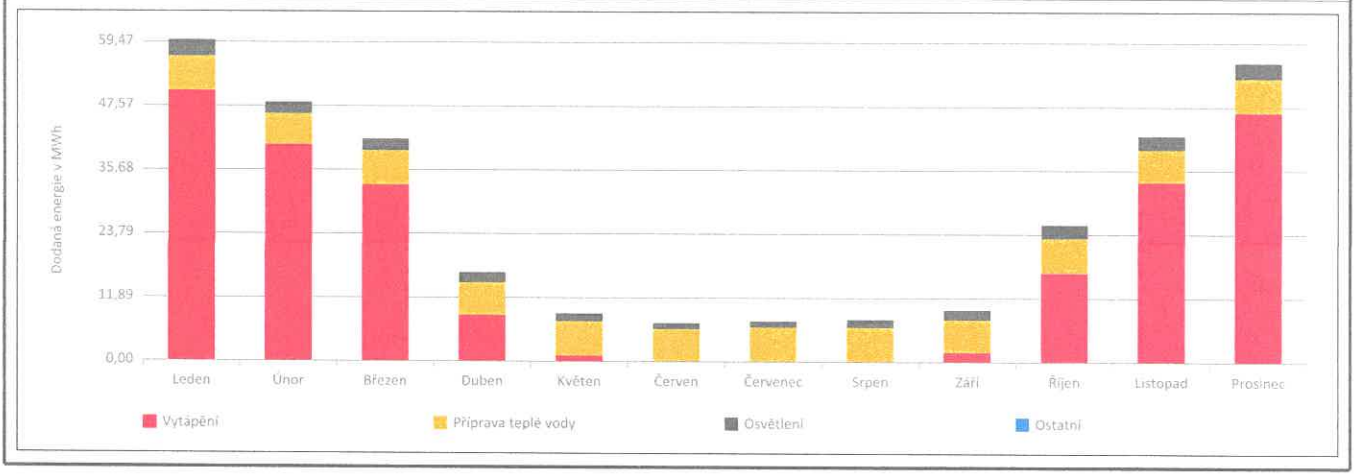
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**59,47**	**48,44**	**41,14**	**16,45**	**8,98**	**7,42**	**7,60**	**7,88**	**9,81**	**25,20**	**42,38**	**55,79**
Vytápění	50,33	40,45	32,68	8,65	1,23	0,09	0,00	0,00	1,79	16,44	33,58	46,60
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,37	5,75	6,37	6,16	6,37	6,16	6,37	6,37	6,16	6,37	6,16	6,37
Osvětlení	2,77	2,24	2,09	1,64	1,38	1,17	1,23	1,52	1,86	2,40	2,64	2,81
Ostatní	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

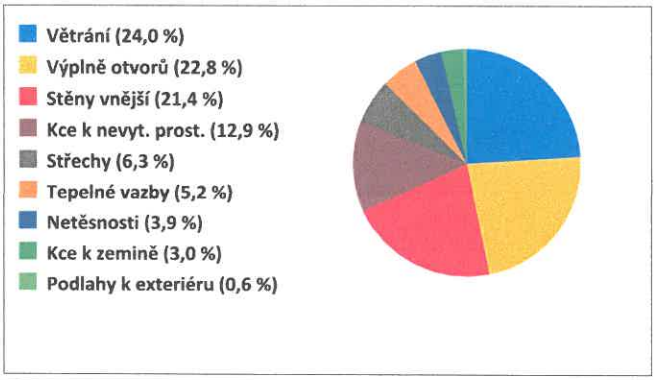
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

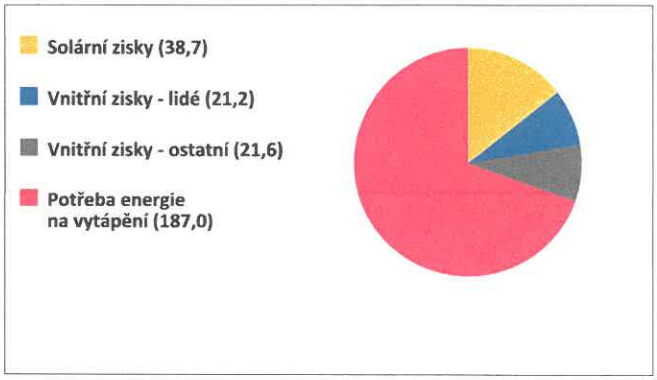
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	193,525	Solární zisky	MWh/rok	38,686
Větrání		64,484	Vnitřní zisky - lidé		21,179
Netěsnosti obálky - infiltrace		10,459	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		21,554
Celkem		268,468	Celkem		81,419

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	187,049	kWh/m^2.rok	56

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

F OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS).
Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce.
Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m^2	$W/m^2.K$			
STĚNY VNĚJŠÍ				**1441,2**				
SV1	SO0 Podélný plášť	20,0	EXT	10,0	**1,488**	0,30	0,30	496 %
SV2	SO1 Podélný plášť (kopie)	20,0	EXT	901,8	**0,373**	0,30	0,30	124 %
KN1	SO1 Podélný plášť (kopie)	20,0	NEVYT	53,5	**0,373**	0,30	0,30	124 %
SV3	SO2 Štítové stěny	20,0	EXT	336,3	**0,358**	0,30	0,30	119 %
SV4	SO3 Suterénní stěna	20,0	EXT	20,4	**1,466**	0,30	0,30	489 %
SV5	SO4 Boční stěna lodžie	20,0	EXT	39,5	**1,266**	0,30	0,30	422 %
KN5	SO4 Boční stěna lodžie	20,0	NEVYT	72,0	**1,266**	0,30	0,30	422 %
SV6	SO5 Vstup stěna	20,0	EXT	7,8	**0,829**	0,30	0,30	276 %
STŘECHY				**401,0**				
ST1	PDL3 Strop bytu pod lodžií	20,0	EXT	9,9	**0,853**	0,24	0,24	355 %
KN3	PDL3 Strop bytu pod lodžií	20,0	NEVYT	11,3	**0,853**	0,24	0,24	355 %
ST2	SCH1 Střecha	20,0	EXT	379,8	**0,461**	0,24	0,24	192 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				**18,5**				
PO1	Sch2 Strop nad závětřím	20,0	EXT	18,5	**0,968**	0,24	0,24	403 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**96,2**				
SZ1	SO3z Suterénní stěna k zemině	20,0	ZEM	10,3	**1,558**	0,45	0,45	346 %
PZ1	PDL1 Podlaha na zemině	20,0	ZEM	85,9	**2,183**	0,45	0,45	485 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**665,3**				
KN2	PDL2 Podlaha do suterénu	20,0	NEVYT	327,3	**0,860**	0,60	0,60	143 %
KN4	SN1 Stěna vnitřní	20,0	NEVYT	117,3	**2,667**	0,60	0,60	445 %
KN6	Str1 strop k budníku	20,0	NEVYT	26,6	**3,279**	0,60	0,60	547 %
KN7	SN4 Boční stěna lodžie	20,0	NEVYT	194,1	**1,266**	0,60	0,60	211 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**546,9**				
KN8	o5 2080x1600	20,0	NEVYT	59,9	**1,300**	1,50	1,50	87 %
KN9	o6 1050x2500	20,0	NEVYT	47,3	**1,300**	1,50	1,50	87 %
KN10	DN1 800x1970	20,0	NEVYT	6,3	**2,000**	1,50	1,50	133 %
VO1	o1 1200x600	20,0	EXT	1,4	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO2	o2 2100x1600	20,0	EXT	352,8	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO3	o3 900x2095	20,0	EXT	26,5	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO4	o4 1200x1600	20,0	EXT	15,4	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO5	o5 2080x1600	20,0	EXT	10,0	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO6	o6 1050x2500	20,0	EXT	7,9	**1,300**	1,50	1,50	87 %
VO7	DO1 1850x2620	20,0	EXT	19,4	**1,700**	1,70	1,65	103 %

TEPELNÉ VAZBY

Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.

Vliv tepelných vazeb	**0,050**		0,020	250 %

G TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	SZTE	107,0	ostatní SZTE	231,0	100,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									187,0

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT1	SZTE	50,0	ostatní SZTE	75,0	100,0	-	78,4	1124,2	100,0 %
									58,7

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m^2	lux	---	---	---	---
OS1	z1 Obytná	úsporné žárovky+LED	3340,6	72,5	1,70	1,00	1,00	0,54
ON2	sklep	úsporné žárovky	-	15,0	1,10	1,00	1,00	0,43

H DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	**Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění**	Zateplení střechy EPS tl. 300 mm, zateplení svislých obvodových stěn EPS tl. 200 mm. Výměna oken U=0,9 W/m2K, vstupní dveře U=1,1 W/m2K.
KROK 2	**Využití zařízení pro zpětné získávání tepla**	není uvažováno
KROK 3	**Zlepšení účinnosti technických systémů budovy**	není uvažováno

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	**Místní systémy využívající energie z OZE**	ANO	NE	ANO	Na střechu objektu FV panely 10,9 kWp, akumulace do baterií 11,5 kWh, akumulační nádoba + zásobník TV.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	není využití pro tepelnou energii vyrobenou v letním období
	Soustava zásobování tepelnou energií	ANO	ANO	NE	Objekt je napojen na SZTE, která není účinnou soustavou.
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	Tepelné čerpadlo vzduch-voda pro UT i TV

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Zateplení střechy EPS tl. 300 mm, zateplení svislých obvodových stěn EPS tl. 200 mm. Výměna oken U=0,9 W/m2K, vstupní dveře U=1,1 W/m2K.Na střechu objektu FV panely 10,9 kWp, akumulace do baterií 11,5 kWh, akumulační nádoba + zásobník TV.Tepelné čerpadlo vzduch-voda pro UT i TV.

	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	74	99	135	D
	245,8	**330,6**	**449,4**	
Soubor navržených opatření	56	78	60	B
	187,3	**259,3**	**198,8**	
Dosažená úspora energie	18	21	75	
	58,5	**71,3**	**250,6**	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	**není požadavek**	**Splněno:**	**není požadavek**

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	**Dokončená budova a její změna**			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	**Druh budovy nebo zóny**	**Energeticky vztažná plocha**	**Měrná potřeba na vytápění referenční budovy**	**Míra snížení**
		m^2	$KWh/m^2.rok$	%
	Z1: obytná	3340,6	46	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d)								
X	-	-	-			-	-	-
OBÁLKA BUDOVY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)								
X	-		-			-	-	-
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.b)								
X	-		-			-	-	-
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.a)								
X	-		-			-	-	-

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU

Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 2025.3 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	**Metoda výpočtu:**	Hodinový krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://uspornaopatreni.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA

Jméno / obchodní firma:	Ing. Renata Novotná	**Číslo oprávnění:**	1837
Telefon:	605210771	**E-mail:**	rena.novotna@email.cz

URČENÁ OSOBA

V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Jméno a příjmení:	-	**Číslo oprávnění:**	-

PLATNOST PRŮKAZU

Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu:	689703.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	05.02.2025		
Platnost průkazu do:	05.02.2035		